

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
17. März 2005 (17.03.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/022990 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **A01K 83/00**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/PL2004/000062

(22) Internationales Anmeldedatum:
9. August 2004 (09.08.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
P.362012 5. September 2003 (05.09.2003) PL

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: **LOWIECKI, Arkadiusz** [PL/PL]; Ul. Ob-
zowa 1, PL-69-100 Slubice (PL).

(74) Anwalt: **NISZTUK, Helena**; Kancelaria Rzecznika
Patentowego "PALLA", Ul. Wlnna 6, PL-65-366 Zielona
Góra (PL).

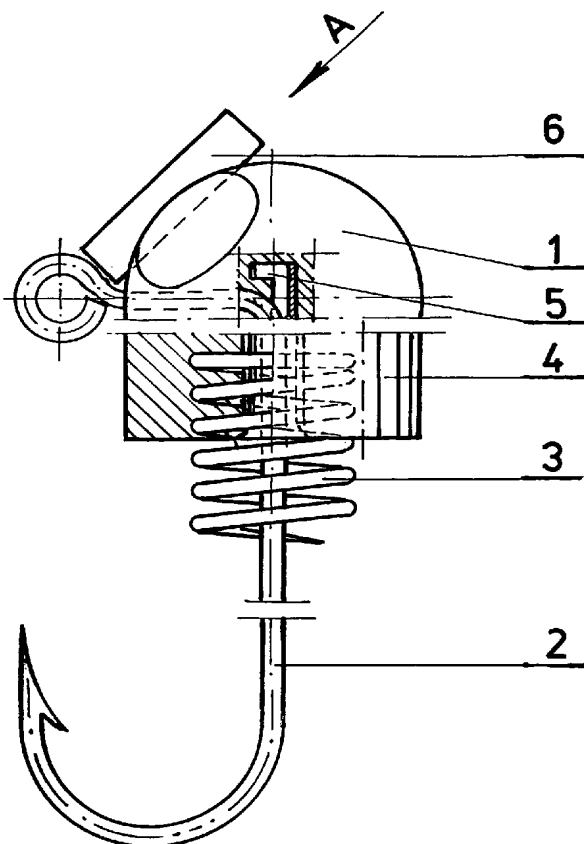
(81) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: FISH-HOOK TOP

(54) Bezeichnung: ANGELHAKENKOPF



(57) **Abstract:** The invention relates to a fish-hook that can be used for spinning. The fish-hook according to the invention is provided, in the dome-shaped part (1), with two symmetrical recesses (3, 3') of the dome at both sides of the pin (4). The recessed surfaces intersect at an angle of 65° to 30°, a knife (5) being mounted in the point of intersection. The fish-hook can also be provided with a spring (6) that is disposed around the center of the hook (7) and that is permanently fastened with one of its ends to the rotation ring (8) which is linked with the top by means of a cylinder (9).

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung bezieht sich auf ein Igekopf, der im Spinnangel ausgenutzt werden kann. Igekopf nach den eingeschlagenen Vorschriften hat im kugelförmigen Teil (1) zwei symmetrischen Abscherungen (3) und (3') des Kugelhaubes an beiden Seiten des Anzapfungs (4), wobei sich die abschernden Flächen in einem Winkel von 65° bis 30° schneiden, und an dieser Stelle sich ein Messer (5) befindet. Igekopf kann auch eine Feder (6) haben, die zentrisch den Haken (7) umarmt, und die mit einer ihren Enden dauernd mit dem Rotationsring (8) befestigt ist, der mit dem Kopf mittels einer Hülse (9) verbindet ist.

WO 2005/022990 A1



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

ANGELHAKENKOPF

Die Erfindung bezieht sich auf ein Igkopf, der im Spinnangel ausgenutzt werden kann.

Es sind andere Igköpfe, wie zum Beispiel diesen von der Firma Owner, die verlängerten Haken und verminderten Bogen haben. Der verlängerte Stiel ermöglicht die Anlegung der Spitze in der Nähe von den Hinterteil des Köders, das sehr verkehrsreich ist.

Igköpfe von der Firma Jaxon sind in verschiedenen Grüssen, von den kleinsten bis zu den großen.

Zum Zwecke einen schnellen und einfachen Bewegung des Igkopfes zwischen Wasserpflanzen und um den Köder sicher zu befestigen, wurde ein Igkopf mit einem Messer und eine Feder vorgeschlagen.

Igkopf nach Erfindung; hat im kugelförmigen Teil zwei symetrischen Abscherungen des Kugelhaubes, die an beiden Seiten des Anzapfungs angefertigt sind. Beide Abscherungen befinden sich höchstens auf eine Kugelhaube des Kopfes und sind so angefertigt, dass die abschemden Flächen sich schneiden, und der Winkel zwischen deren von 65° bis 30° , der günstigste Winkel wäre von 55° bis 40° . An der Stelle, wo sich die abschemden Flächen schneiden, befindet sich ein Messer, der höchstens so lang ist, wie der Durchmesser des Kopfes, und die Schneide geht bis zum Auge des Anzapfungs.

Günstig ist, dass die Abscherungen wenig konkav wären, was bessere dynamische Parameter zu gewinnen ermöglicht.

Igkopf kann auch eine Feder haben, die zentrich den Hacken umarmt. Die Feder ist mit einer ihren Enden mit dem Rotationsring befestigt, der sich mit dem Kopf mittels Hülse verbindet.

Igkopf, der so hergestellt wurde, bewegt sich im Wasser mi Pflanzen ohne weitere Probleme, indem er die Pflanzen durchschneidet, was angeln erleichtert. Die Feder mittels Drehung befestigt genau den Köder, damit der Köder während

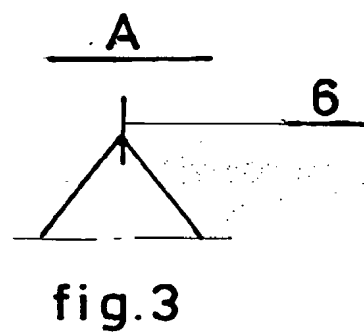
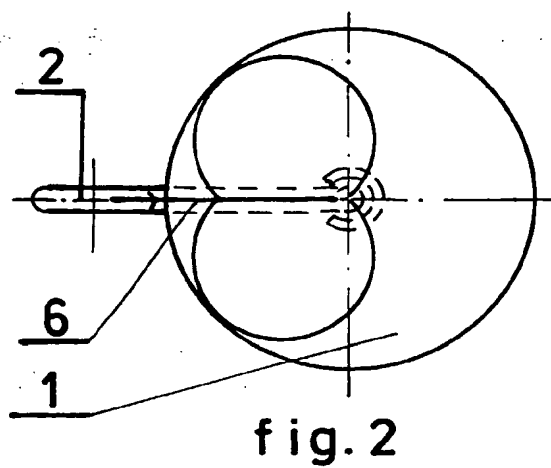
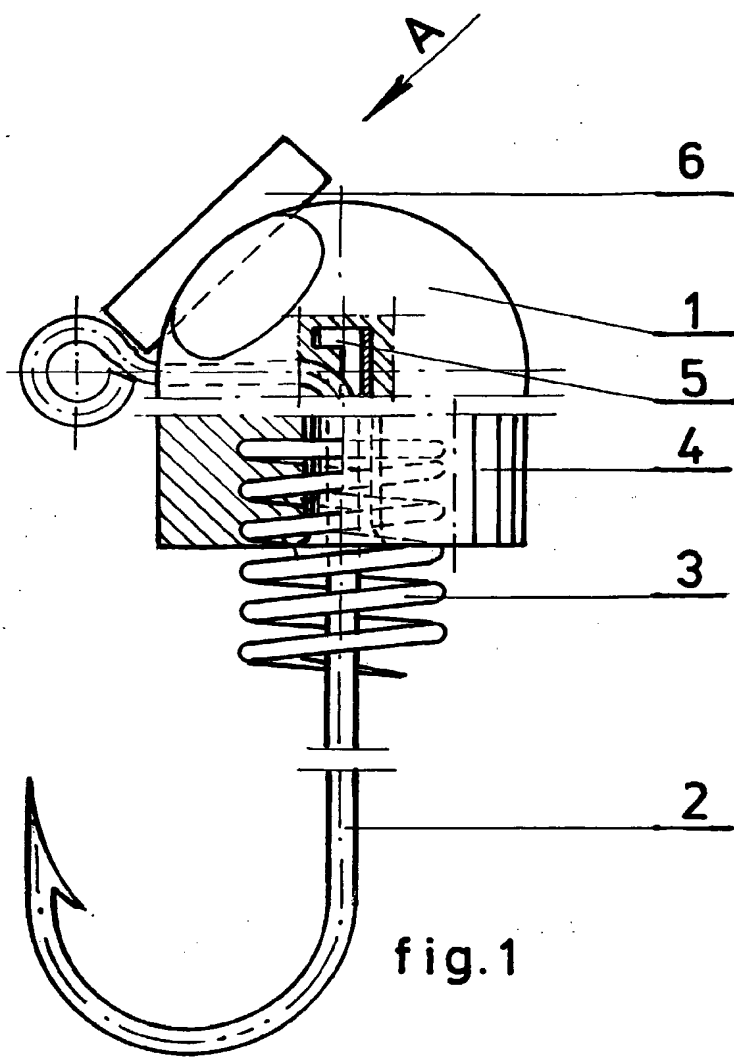
des Auswurfs der Angel nicht hinunterrutscht.

In den Zeichnungen ist der Erfindungsgegenstand rein schematisch dargestellt, und zwar zeigen Fig. 1 die Ansicht von der Seite der Seitenwand des Messers, und Fig. 2 die Ansicht von der Seite des Messerschneides.

Igkopf hat im Teil, das Kugelhaube 1 ist, zwei Abscherungen 3. und 3', die mittels Abscherung des Kugelhaubes entstanden. Die Abscherungen 3 und 3', die symmetrisch und konkav sind, sind an beiden Seiten des Anzapfungs langefertigt. Ihre Größe ist so, dass sie auf Kugelhaube 1 hineinpassen, und der Winkel zwischen deren ist 40°. An der Stelle, wo sich die Abscherungen 3 und 3', schneiden, befindet sich ein Messer 5, dessen Länge bisschen größer als der Halbmesser des Kugelhaubes 1 ist, und dessen Schneide bis zum Anzapfungs 4 geht. Igkopf hat auch eine Feder 6, die zentrich den Hacken 7 umarmt. Die Feder 6 ist mit einer ihren Enden dauernd mit dem Ring 8. befestigt. Der Ring 8, verbindet sich mit dem Kopf mittels Hülse 9, die Drehung des Ringes 8. mit der Feder 6 ermöglicht.

ANSPRÜCHE

1. Kugelförmiges Igkopf mit einem Haken und einem Anzapfungs, ***dadurch gekennzeichnet***, dass im kugelförmigen Teil (1) zwei symetrischen Abscherungen (3) und (3') des Kugelhaubes an beiden Seiten des Anzapfungs (4) hat, wobei sich die abschernden Flächen in einem Winkel von 65° bis 30° schneiden, und an der Stelle sich ein Messer (5) befindet.
2. Igkopf nach Anspruch 1 , ***dadurch gekennzeichnet***, dass am günstigsten ist, dass sich die abschemden Rächen in einem Winkel von 55° bis 40° schneiden.
3. Igkopf nach Anspüch 1 , ***dadurch gekennzeichnet***, dass die Abschrungen (3) und (3') konkav sein können.
4. Igkopf nach Anspruch 1 , ***dadurch gekennzeichnet***, dass die Länge der Schneide des Messers (5) höchstens so lang ist, wie der Durchmesser des Kugelhaubes (1), und die Schneide geht bis zum Anzapfung (4).
5. Igkopf nach Anspruch 1 , ***dadurch gekennzeichnet***, dass er eine Feder (6) haben kann, die zentrisch den Haken (7) umarmt, und die mit einer ihren Enden dauernd mit dem Rotationsring (8) befestigt ist, der mit dem Kopf mittels einer Hülse (9) verbindet ist.



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/PL2004/000062

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 A01K83/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A01K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 983 554 A (STOREY RALPH) 16 November 1999 (1999-11-16) column 1, line 8 - column 2, line 48 column 3, line 65 - column 4, line 41; figures 1,2	1
A	FR 2 607 664 A (REBOURSEAU JACQUES) 10 June 1988 (1988-06-10) the whole document	1



Further documents are listed in the continuation of box C.



Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- * & * document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

21 December 2004

Date of mailing of the international search report

17/01/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
 NL - 2280 HV Rijswijk
 Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
 Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Lucchesi-Palli, C

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/PL2004/000062

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5983554	A	16-11-1999	NONE	
FR 2607664	A	10-06-1988	FR 2607664 A1	10-06-1988

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/PL2004/000062

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 A01K83/00

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

IPK 7 A01K

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 983 554 A (STOREY RALPH) 16. November 1999 (1999-11-16) Spalte 1, Zeile 8 - Spalte 2, Zeile 48 Spalte 3, Zeile 65 - Spalte 4, Zeile 41; Abbildungen 1,2	1
A	FR 2 607 664 A (REBOURSEAU JACQUES) 10. Juni 1988 (1988-06-10) das ganze Dokument	1

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

& Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

21. Dezember 2004

Absendedatum des internationalen Recherchenberichts

17/01/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Lucchesi-Palli, C

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/PL2004/000062

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5983554	A	16-11-1999	KEINE
FR 2607664	A	10-06-1988	FR 2607664 A1
			10-06-1988